Beiträge

zur

manuellen Lösung der Placenta.

Inaugural-Dissertation

verfasst und der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Kgl. Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

vorgelegt von

Georg Fraenkel

approb. Arzt aus Berlin

Volontär-Arzt am städt. Rudolf Virchow-Krankenhaus.

ACAD. LUDOVIC. BIBL.

WÜRZBURG

Paul Scheiners Buchdruckerei

1907.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg.

Referent: Herr Geheimrat Prof. Dr. Hofmeier.

MEINEN ELTERN

in Liebe und Dankbarkeit.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41507204_0116

„Die Geburtshülfe ist derjenige Zweig der Medizin, der die höchsten Aufgaben derselben, nämlich Rettung des bedrohten menschlichen Lebens in zahlreichen Fällen am augenscheinlichsten löst.“ Diese Worte von *Semmelweiss* sind wohl auf keine geburtshülfliche Operation mehr anwendbar als auf die manuelle Lösung der Placenta. Gehört diese doch zu den dankbarsten, aber auch schwerwiegendsten Eingriffen für den Geburtshelfer, dankbar dadurch, weil durch ihn viele Frauen vor dem sicheren Tode gerettet werden können, schwerwiegend aber durch die zahlreichen Gefahren, die er mit sich bringt. So ist der Ausspruch *Stumpfs*: „man wird nicht fehlgehen, wenn man die manuelle Lösung der Placenta als die gefährlichste aller geburtshülflichen Operationen, mit Einschluss des Kaiserschnittes erklärt“, zwar etwas zu pessimistisch, doch nicht minder berechtigt. Denn wenn es schon an und für sich gefährlich ist, eine Gebärende digital zu untersuchen, wegen der schweren puerperalen Erkrankungen, die darauf folgen können, um wie viel steigert sich die Gefahr, wenn die ganze Hand des Arztes eingeht und mit der grossen Höhle des Uterus in innige Berührung kommt. Trotz der ausgebildetsten und peinlichsten Antisepsis, die in neuester Zeit noch durch die Benutzung von Gummihandschuhen bei dieser Operation verbessert ist, bleibt die Gefahr der Infektion für die Gebärende immer noch sehr gross und stellt die bei weitem in den Schatten, die der Frau durch

den Eintritt von Luft in die Venen (Luftembolie) oder durch die möglicherweise erfolgende Perforation einer dünnen Uteruswand drohen.

Die grosse Wichtigkeit der manuellen Lösung der Placenta für den Arzt hat Herrn Geheimen Hofrat Professor Dr. *Hofmeier* veranlasst, mir die Aufgabe zu stellen, die in der Kgl. Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg vom 1. Januar 1889 bis 31. Dezember 1906 nötig gewordenen Fälle bezüglich der Indikation und Verlauf genau durchzusehen und zusammenzustellen.

In einem am 12. Januar 1906 in der Berl. Gesellschaft für Geburtshülfe und Gynäkologie gehaltenen Vortrage über die Behandlung der Nachgeburtsperiode, stellt Prof. *Strassmann* folgende Grundsätze auf: die Hauptbedingung ist Abwarten. Erst nach 2—3 stündigem Warten soll die Expression nach *Crédé* versucht werden, nach deren Erfolglosigkeit nochmaliger energischer Versuch in Narkose. Wenn auch daraufhin die Placenta nicht geboren wird, ist sie manuell zu lösen. Hierfür ist Voraussetzung, dass die Hände des Geburtshelfers aufs gründlichste desinfiziert worden sind, selbst wenn die Frau schon moribund ist, will er von der Desinfektion einer Hand wenigstens nicht ablassen. Die Desinfektion der Scheide hält er nicht für erforderlich, während ihm die gründliche Reinigung der äusseren Genitalien dringend geboten erscheint. Nach der Lösung gibt er eine Uterusausspülung, verwirft aber zu diesem Zwecke alle Antiseptica. Sehen wir, wie in hiesiger Klinik die Operation vorbereitet und ausgeführt wird:

Nach gründlicher Desinfektion der äusseren Genitalien und ihrer Umgebung mit Wasser und Seife, wird die Scheide der Patientin in derselben Weise gereinigt. Darauf geht der Geburtshelfer mit der mit einem Gummihandschuh bekleideten Hand in das Uteruscavum ein und sucht die Placenta zu lösen. Nach ihrer Entfernung wird der

Uterus mit mindestens 2 Liter einer 40° heissen ½ % bis 1 %igen Lysol-Lösung energisch ausgespült. Vor und nach der Operation bekommt Patientin je 1 Spritze Ergotin.

Nach diesen Grundsätzen kamen vom 1. Januar 1889 bis 31. Dezember 1906

53 Fälle

zur Behandlung.

Herr Geheimrat *Hofmeier* berechnet in einer in der „Berl. klin. Wochenschrift" erschienenen Arbeit die Anzahl der Fälle auf 66. Dieses nicht Übereinstimmen in der Zahl ist wohl daraus zu erklären, dass entweder Fälle aus früheren Jahren dabei sind oder die Fälle unter anderen Gesichtspunkten zusammengestellt worden sind.

Berücksichtigt habe ich bei der Zusammenstellung der Fälle nur diejenigen, bei denen die Lösung der ganzen im Uterus retinierten Placenta nötig wurde, nicht die manuelle Entfernung von Placentarresten oder Aborten. Denn dadurch würde die Zahl der Fälle sich bedeutend erhöhen und die Prognose bei der geringeren Schwierigkeit des Eingriffes sich wesentlich besser gestalten.

Bemerken muss ich noch, dass der Gummihandschuh eine Errungenschaft der neuen Zeit ist und dass in den ersten für diese Arbeit in Betracht kommenden Jahren die Ausspülung nach der Lösung mit 5 % Karbol-Lösung, statt, wie heute, mit Lysol vorgenommen wurde.

Die Gesamtzahl der Geburten in diesen Jahren betrug 9397. Diese verteilen sich auf die einzelnen Jahre folgendermassen:

Tabelle I.

Jahr	Zahl der Geburten	Placenta Lösung.	%	Placentar-Lösung bei Erstgebärend.	Placentar-Lösung bei Mehrgebär.	Wochenbett fieberhaft	Wochenbett fieberfrei	Exitus letalis	Todesursache
1889	378	2	0,502	—	2	2	—		
1890	350	0	0,000	—	—	—	—		
1891	372	4	1,075	2	2	—	4		
1892	360	1	0,277	1	—	1	—		
1893	394	4	1,015	1	3	3	1	2	1) Peritonitis, Nephritis, Fäulnis d. Uterus 2) Endom. puerp., Herzschwäche.
1894	469	2	0,426	1	1	2	—	1	Herzkollaps
1895	477	3	0,628	2	1	1	2	1	Blutverlust
1896	500	5	1,000	1	4	2	3		
1897	524	1	0,190	1	—	—	1		
1898	533	6	1,144	2	4	—	6		
1899	549	2	0,309	1	1	1	1		
1900	547	2	0,310	1	?	1	?	1	Nephritis gravidarum, Eclampsie.
1901	602	2	0,332	1	1	2	—		
1902	656	6	0,914	1	5	3	3		
1903	636	5	0,786	2	3	2	3		
1904	674	6	0,890	3	3	3	3		
1905	642	2	0,311	—	2	1	1		
1906	734	0	0,000	—	—	—	—		

Gesamtzahl der		% der Geb. m. Plac. Lösung	Von sämtl. Fällen mit Plac. Lösung waren		Wochenbett verlief fieberhaft	Wochenbett verlief fieberfrei	Exitus letalis
Geburten	Plac. Lösung.	von sämtl. Gebrt.	Erstgebärende	Mehrgebärende	24 Fälle	28 Fälle	5 Fälle
9397	53	0,564	20	32	d. h. 45,283 %	d. h. 54,717 %	d. h. 9,434 %

Wenn wir die Statistiken früherer Jahre berücksichtigen, so sehen wir, dass die Placenta früher viel häufiger manuell gelöst wurde. So berichten *Ulsamer*, *Ricke* und *Blumhardt*, dass unter 972 Geburten in Stuttgart im Jahre 1826 die manuelle Placentalösung 53 mal vorgenommen wurde. Wohl der Einführung des *Crédé*'schen Handgriffes ist es zu verdanken, dass diese Zahl so schnell zurückging. Denn gleich an dieser Stelle möchte ich bemerken, wie auch *Guttmann* in seinem Bericht aus der Berliner Frauenklinik mitteilt, dass in hiesiger Klinik niemals, auch nicht bei sehr starken Blutungen, die manuelle Lösung vorgenommen wird, wenn nicht vorher der *Crédé*'sche Handgriff ohne und mit Narkose energisch versucht ist. Denn häufig gelingt es noch, in Narkose, wenn die Bauchdecken erschlafft sind, die Nachgeburt herauszupressen.

Vergleichen wir nun unser, in obiger Tabelle I aufgestelltes Resultat, mit dem anderer Kliniken, so erhalten wir folgende:

Tabelle II.

Anstalt	Zahl d. Geburt.	Jahre	Placent. Lösung.	%	
München	5250	81/97	22	0,42	
Charité Berlin	4000	93/94 95/96	18	0,45	
Erlangen	1000	90/94	5	0,50	
Halle	2050	87/93	11	0,53	
Braun-Wien	2950	—	19	0,64	
Giessen	1442	94/97	9	0,62	
Heidelberg	421	97	3	0,71	
Berliner Universitäts-Frauenklinik	3500	88/91	30	0,85	
Bonn	3630	85/94	31	0,85	
Königsberg	1830	93/97	32	1,74	
Jena	2533	64/88	47	1,85	
Basel	4779	87/96	136	2,84	(Blunschy, Inaug.-Diss. Zürich 1901.

Man sieht also, dass die Prozentzahl der manuellen Placentarlösungen grossen Schwankungen unterliegt, was vielleicht auf die verschiedenartige Leitung der Nachgeburtsperiode zurückzuführen ist.

Die Indikation zur manuellen Lösung gaben Blutungen in der Nachgeburtsperiode oder Retention der Placenta ohne Blutung. Wegen Blutungen wurde die Placenta 47 mal gelöst, wegen Retention 6 mal, darunter war 2 mal ein Uterus bicornis, 1 mal eine Placenta bipartita, 3 mal starke Verwachsungen der Placenta mit der Uteruswand. In den weitaus meisten Fällen geben also Blutungen, und meistenteils sehr starke, infolge Wehenschwäche die Indikation zur manuellen Lösung, nachdem sich der Uterus auf keins der gebräuchlichen Mittel hin kontrahieren wollte und auch die Expression nach Crédé mehrfach erfolglos war. Unter den Patientinnen befanden sich einige, bei denen die Lösung mehrfach erforderlich war und zwar

bei 5 Frauen 2 mal
6 „ 3 „
2 „ 4 „
2 „ 6 mal.

Bei den beiden letzten musste die Nachgeburt jedesmal manuell gelöst werden.

In Bezug auf die Anzahl der Geburten, bei welcher die Lösung der Placenta erforderlich wurde, ergibt sich aus dem vorliegenden Material, dass es sich handelte

19 mal um I Para
12 „ „ II Para
3 „ „ III Para
6 „ „ IV Para
3 „ „ V Para
4 „ „ VI Para
2 „ „ VII Para
2 „ „ IX Para
2 „ „ X Para

Unter den 53 Fällen waren also nur 19 Erstgebärende, während bei 34 Frauen schon 1—9 Geburten vorangegangen waren, ein Beweis dafür, dass durch zu viele und zu schnell hintereinander folgende Geburten die Uterusmuskulatur geschädigt werden kann. Ausser Blutungen, die infolge Wehenschwäche eintraten, gab mehrfach der pathologische Sitz der Placenta, speziell in den Tubenecken, Anlass zur manuellen Lösung, was ich in den nunmehr folgenden Auszügen aus den Krankenjournalen genauer ausgeführt habe.

Krankengeschichten.

1906.

Keine manuelle Lösung.

1905.

1. Maria T., 33 jähr. IV. Para. Vorhergehende Partus normal. Während dieser Schwangerschaft keine Beschwerden. Verlauf des Partus normal. Nachgeburtswehen sehr schwach, dabei ziemlich starke Blutungen. Erhält 20 Tropfen Ergotin per os und 2 Spritzen subkutan. Massage des Uterus, ferner ein Dutzendmal wiederholte *Credé* mit und ohne Chloroformnarkose mit einer und beiden Händen bei dem grossen, breiten Uterus erfolglos. Dabei bei jedem Expressionsversuch starke Blutung, ohne dass die Placenta auch nur eine Spur vorrückt. Allgemeinzustand der Patientin, der anfangs ein sehr guter war, wird ganz akut schlecht, Puls sehr klein und stark beschleunigt. 2 Spritzen Kampher subkutan. Um der Patientin weiteren Blutverlust zu ersparen, wird die Placenta, nach gründlicher Ausspülung der Scheide mit Lysol, mit der linken mit sterilisiertem und desinfiziertem Handschuh bewaffneten Hand manuell gelöst, was ohne besondere Schwierigkeiten gelingt. Ausspülung des Uterus mit heisser Lysollösung. Während und auch nach der Lösung noch ziemlich bedeutende Blutungen. Nach heissen Scheidenspülungen steht die Blutung vollständig. Patientin

fühlt sich nach 2 maliger Kochsalz-Infusion bald ganz wohl. Gesamtblutverlust 2250 gr.

Ordination: Eisblase, Sekale. Temperatur an den beiden ersten Tagen p. p bis 37,7° sonst bis 37,5°. Allgemeinbefinden von Mutter und Kind gut. Entlassung nach 20 Tagen.

2. Valeria T., 36 jähr. VI. Para. Die ersten 3 Partus normal, davon 2. und 3. in der Klinik. 4. Partus ebenfalls in der Klinik. Nach der Geburt dieses Kindes wird wegen starker Blutung Placenta manuell gelöst, ebenso bei dem 5. Partus. Patientin soll überhaupt immer bei Geburten stark geblutet haben. Jetzige Schwangerschaft ohne Störungen.

Wegen der schon früher beobachteten starken Blutungen in der Nachgeburtszeit bekommt Patientin schon in der Austreibungsperiode 60 Tropfen Ergotin *Schatz-Kohlmann* und sofort p. p. 2 Spritzen Ergotin subkutan. Nachgeburtswehen sehr schlecht. Gleich nach der Geburt des Kindes beginnt die Patientin schwach, aber stetig zu bluten. Der Uterus wird fortwährend gerieben, kontrahiert sich aber nur schwach und wird sogleich wieder schlaff. Trotzdem aber nur schwache Blutungen, da offenbar die Placenta in ihrem ganzen Umfange nach adhärent ist. Wiederholter *Crédé* erfolglos. Danach etwas stärkere Blutung, Puls gut. Blutverlust der Patientin 1 Stunde p. p. cr. 1200 gr. Da nach jedem *Crédé* die Blutung stärker wird, auch der Puls immer schlechter, wird zur manuellen Entfernung der Placenta geschritten, erst in Chloroform- dann in Äthernarkose mit Handschuh. Schon während der Desinfektion blutet Patientin sehr stark, Puls ist schlecht. Lösung der Placenta sehr schwierig, sie muss förmlich von der Uteruswand losgerissen werden. Dabei sehr starke Blutungen, Patientin ist totenbleich, erhält 2 Spritzen Kampher, Puls kaum noch fühlbar. Nach Entfernung der Hauptmasse nochmaliges Eingehen und Lösung einiger besonders fest sitzender Fetzen, dann Uterus-Ausspülung mit 4 Liter heisser Lysollösung, die stark

blutig gefärbt wieder abläuft. Trotzdem bleibt der Uterus schlaff, kontrahiert sich erst gut und dauernd, nachdem er ungefähr 10 Minuten lang manuell massiert ist unter gleichzeitigen heissen Scheidenausspülungen. Puls wird immer schlechter, zeitweise überhaupt nicht fühlbar. 2 weitere Spritzen Ol. Campher. und 500 ccm subkutane Kochsalzinjektion. Das Bett wird mit dem Fussende hochgestellt, der Patientin durch Wärmeflaschen und Decken Wärme zugeführt. Puls vorübergehend besser, Atmung setzt zeitweise aus, infolgedessen künstliche Atmung und Herzmassage. Die Blutung steht. Patientin macht den Eindruck einer Sterbenden, ist vollkommen bewusstlos, das Gesicht mit kaltem Schweiss bedeckt. Wiederum 2 Spritzen Ol. Camphor. und 500 ccm Kochsalzinjektion. Puls und Aussehen wird allmählich besser, die Atmung tiefer und langsamer. Als Patientin wieder wach ist, verspürt sie starken Durst, erbricht aber alles dargereichte. Morgens 9 Uhr, 5 Stunden p. p., ist Patientin schon wieder sehr gut erholt. Keine Nachblutungen mehr. Die herausbeförderte Placenta ist dermassen zerfetzt, dass es unmöglich ist, festzustellen, ob sie vollständig ist oder nicht. Der Gesamtblutverlust lässt sich genau nicht feststellen, da das Blut vielfach mit Spülwasser vermischt war, doch waren es schätzungsweise mindestens 2 Liter.

Ordination: Eisblase, Secale, heisse Scheidenausspülungen, kräftige Diät, reichliche Zufuhr von Flüssigkeiten Verlauf des Wochenbettes gut. Patientin erholt sich ausserordentlich schnell von dem starken Blutverlust. Temperatursteigerungen nicht vorhanden. Entlassung am 12. Tage.

1904.

3. Barbara R. 28jähr. II. Para. I. Partus 1903. Kind tot, febris intra partum, manuelle Lösung von Placentarresten. Verlauf der letzten Schwangerschaft ohne Beschwerden. Patientin kreisst seit 1 ½ Tagen, Forceps draussen

ohne Assistenz nicht versucht, Einbringung in die Klinik. Die Wehen werden gut, Geburt spontan. 1 Stunde post part. treten immer stärker werdende Blutungen auf, *Crédé* auch in Narkose erfolglos, deshalb manuelle Placentarlösung, die sehr schwierig ist, da die Placenta mit der Uteruswand in sehr fester Verbindung steht. Dabei sehr starke Blutungen, Patientin ist äusserst anämisch, pulslos, erholt sich aber nach Beendigung der Operation sehr rasch. Sie bekommt einen Rotweineinlauf, 2 Spritzen Ergotin. Das Kind war tief asphyktisch, Wiederbelebungsversuche erfolglos. Am 2. und 3. Tage p. p. abends mässige Temperatursteigerungen, Ausfluss normal, Leib nicht druckempfindlich, Entlassung am 15. Tage.

4. Dorothea H. 25 jähr. I. Para. Anamnese ergibt nichts besonderes. Schwangerschaftsverlauf normal. Verlauf der Austreibungsperiode normal. Da die Placenta 1 Stunde p. p. noch nicht ausgetreten ist, wird sie manuell entfernt in Chloroformnarkose, da eine starke und andauernde Blutung p. p. aufgetreten war. Bekommt Ergotin. Kurze Zeit nach der Lösung steht die Blutung. Wochenbettverlauf normal, keine Temperatursteigerungen. Entlassung am 10. Tage.

5. Maria Sch. 36 jähr. VII. Para. Bei dem II. Partus soll Placenta fest verwachsen gewesen und deshalb vom Arzt gelöst worden sein, darnach einige Tage Fieber. Bei dem V. partus soll die „angewachsene“ Placenta von der Hebamme gelöst worden sein. Im Verlauf der jetzigen Schwangerschaft anfangs Erbrechen, später Krämpfe im Leib. Gleich nach Geburt des Kindes, die spontan erfolgt, Blutabgang, der sich bei jeder Nachwehe steigert. Zur Anregung der Uteruskontraktion Verabreichung von 15 Tropfen Ergotin. Nach ¼ Stunde *Crédé*-Versuch, der erfolglos ist, darauf starke Blutungen. Uterus gut kontrahiert, trotzdem ist ein nochmaliger *Crédé*-Versuch ebenfalls erfolglos. Deshalb und weil der Blutverlust bedenklich wird, nach sorgfältiger

Desinfektion manuelle Placentarlösung. Puls klein, kaum fühlbar, deshalb keine Narkose. Placenta ist in ihren unteren Partien vollkommen gelöst, dagegen oben, wo sie am Fundus, linken Tubenecken und vorderer Uteruswand sitzt, sehr adhärent und nur unter Zerreissung von fibrösen Strängen ablösbar. Nach Lösung der Placenta nochmalige Austastung, Uterushöhle vollkommen glatt, im Fundus Uteruswand auffallend verdickt. Vor der Lösung 1 Spitze Ergotin, nachher heisse Scheidenspülungen. Nach Entfernung der Placenta sistiert die Blutung sofort, Uterus gut kontrahiert, Patientin erholt sich ziemlich rasch wieder.

Ordination: 2 Rotweineinläufe, Eisblase. Placenta ist ziemlich klein, in den unteren Partieen normal, in den oberen stark gelappt. Wochenbettsverlauf normal, keine Temperatursteigerungen. Entlassung am 10. Tage.

6. Apollonia H. 34jähr. I. para. Patientin ist eine kränkliche Person, auch während der Schwangerschaft hatte sie heftige Beschwerden, die sich in Erbrechen, Kopfschmerzen und Kurzatmigkeit äusserten. Sie kommt als Kreissende zur Aufnahme in die Klinik, als schon der Kopf in der Vulva sichtbar wurde. Ungefähr 1/4 Stunde p. p. beginnt eine allmählich immer stärker werdende Nachblutung bei einem schwachen Puls von 120. Darum erst ohne, dann mit Narkose mehrfacher *Crédé*-Versuch, der aber erfolglos bleibt. Da die Menge des verlorenen Blutes inzwischen ca. 2350 gr. beträgt, wird die Placenta manuell gelöst; dabei zeigt sich der Muttermund stark kontrahiert, sodass kaum 3 Finger denselben passieren können, während die Lösung selbst nicht schwierig ist. Darauf ist der Uterus gut kontrahiert bei einem kleinen Puls von 140. Patientin bekommt einen Rotweineinlauf, 2 Spritzen Ol. Camphor. und heisse 1/2 % Lysol-Ausspülungen des Uterus. Die Blutung steht darauf vollständig. Wochenbettverlauf normal, ohne Temperatursteigerungen. Entlassung am 10. Tage.

7. Marie B. 39jähr. VI. Para. Die 5 vorhergehenden Geburten erfolgten spontan, nur bei der letzten wurde die Placenta manuell entfernt. Die jetzige Schwangerschaft normal. Die Austreibungswehen anfangs schlecht, bessern sich jedoch auf Ergotin *Schatz-Kohlmann*. Darauf normale Geburt. Sogleich beginnt eine geringe, sich allmählich steigernde Blutung, weswegen *Crédé* versucht wird. Dieser bleibt, ebenso wie die in Narkose vorgenommenen Expressionsversuche erfolglos. Infolgedessen schreitet man zur manuellen Entfernung der Placenta, die sehr leicht gelingt. Puls sehr frequent. Patientin erbricht sehr stark nach der Narkose und fühlt sich sehr schwach. Am Abend tritt leichtes Frösteln auf, Kopfschmerzen, Uterus wenig schmerzhaft Im Verlaufe der nächsten Tage erholt sich Patientin zusehends, ist mit Ausnahme eines Abends fieberfrei und wird am 17. Tage mit allgemeinem Wohlbefinden entlassen.

8. Katharina B. 34jähr. I. Para. Schwangerschaftsverlauf ohne Beschwerden. Austreibungsperiode normal. Gleich nach der Geburt beginnt eine mässige Blutung, weshalb *Crédé* versucht wird, der aber erfolglos bleibt. Da der Blutverlust stärker wird, wird Placenta manuell gelöst in leichter Chloroformnarkose. Die unteren Partieen lassen sich nur schwer und in Fetzen entfernen. Nach ihrer Entfernung heisse Uterusausspülungen. Blutung steht. Der während der Operation kleine und frequente Puls ist nach kurze Zeit wieder normal. Wochenbettverlauf absolut normal. Entlassung am 10. Tage.

1903.

9. Valeria T. 38jähr. V. Para. Patientin ist schon oben erwähnt. Auch diese Schwangerschaft ist normal verlaufen. Geburt der Kindes spontan. Sogleich p. p. erhält Patientin 20 Tropfen Ergotin zur Anregung der Wehentätigkeit, doch tritt bei jeder Wehe eine geringe Blutung auf. Da Patientin trotz der immer noch geringen Blut-

verluste anämisch wird, wird der *Crédé* in Narkose versucht, der erfolglos bleibt; alsdann manuelle Lösung. Die Entfernung ist besonders aus der rechten Fundusecke sehr schwierig und führt zu einer ziemlich starken Blutung (1700 gr.). Nach Lösung der Placenta steht die Blutung und der Uterus ist nach einer heissen Ausspülung gut kontrahiert. Patientin selbst ist sehr anämisch, Puls schwach, bekommt daher einen Rotweineinlauf und 2 Spritzen Ol. Campher. Da keine Besserung eintritt, bekommt sie noch 2 Spritzen Äther und 1250 gr. Kochsalzlösung. Patientin bleibt trotzdem sehr anämisch, doch bessert sich der Puls, um nach nochmaliger Verabreichung von 2 Spritzen Äther und einem Rotweineinlauf dauernd gut zu bleiben. Am Abend hat sich das Aussehen der Patientin wesentlich gebessert. Im weiteren Verlauf des Wochenbettes wird das Befinden sehr gut, Puls und Temperatur bleiben dauernd normal, sodass Patientin 12 Tage p. p. entlassen werden kann.

10. Rose Marie G. 26jähr. I. Para. Schwangerschaft normal. Als Patientin in den Kreissaal kommt, ist bereits der Kopf in der Vulva sichtbar. Nach einigen Wehen werden Kopf und Rumpf fast gleichzeitig geboren. ¼ Stunde p. p. beginnt eine starke Blutung, weshalb *Crédé*, auch in Narkose, versucht wird, aber erfolglos bleibt. Die manuelle Lösung, die nun versucht wird, ist dadurch sehr erschwert, dass der innere Muttermund fest kontrahiert ist und den eindringenden Fingern kaum Bewegungsfreiheit gestattet. Die Placenta selbst ist mit der Uterus-Rückwand in mässig starker Ausdehnung verwachsen (Blutverlust 1800 gr.). Im Anschluss an die Lösung eine Ausspülung mit ½ % Lysollösung von 47° C. und 2 Spritzen Ergotin. Blutung steht darauf vollständig. Puls ca. 130. Die Frucht ist ein lebendes, aber nicht ausgetragenes Kind weiblichen Geschlechts von 39 cm Länge. Es stirbt bald darauf im Brutofen. Im Verlauf des Wochenbettes zeigt sich der Puls nicht besonders kräftig, Leib stark druckempfindlich. Urin enthält

1 ½ ‰ Albumen, im Sediment keine Zylinder, dagegen viel Eiterkörperchen und Blasenepithelien. Bekommt Urotropin wegen der eingetretenen Cystitis. Es tritt am 1. Tage p. p. starker Schüttelfrost auf von 15 Minuten Dauer. Temperatur 40°, Puls 124. Im Sekret nichts besonderes zu finden. Uterus-Ausspülung mit ½ % Lysollösung. Ausfluss übelriechend. Im Verlaufe des nächsten Tages nimmt die Druckempfindlichkeit des Leibes ab, Puls wird besser, Ausfluss nicht mehr übelriechend. Patientin bekommt wiederholt ½ % Lysolausspülungen. Da sich die Patientin am nächstfolgenden Tage ganz wohl fühlt, verlässt sie gegen ärztlichen Rat die Klinik am 8. Tage p. p.

11. Sophie G., 23 jähr. I. Para. Schwangerschaft normal. Nach der normal verlaufenen Austreibungsperiode tritt eine starke Nachblutung auf. Nachdem der *Crédé* mehrfach erfolglos versucht war, wird die Placenta, die an der Vorderseite des linken Uterushornes fest sitzt, manuell gelöst. Am 1. und 3. Tage p. p. traten Temperatursteigerungen über 38° auf, sonstiger Wochenbettverlauf normal. Entlassung am 8. Tage p. p.

12. Anna B., 36 jähr. X. Para. Von den vorhergegangenen 9 Partus war der III. eine Fehlgeburt, der VII. ein Forzeps, der VIII. eine Querlage mit Wendung und Extraktion. 3 Kinder leben. Diesmalige Schwangerschaft normal. Patientin kreisst 3 Tage, da die Wehen trotz grosser Ergotingaben nicht besser werden. Bei der Untersuchung fühlt man die rechte Hand neben dem Kopf. Nachdem die Patientin auf die rechte Seite gelagert ist, gelingt es in Narkose, die Hand zu reponieren, worauf der Kopf ins Becken eintritt. Fast 26 Stunden nach Eintritt des Kopfes werden die Wehen häufiger und stärker. Sobald der Kopf den Beckeneingang passiert hat, verläuft die Geburt sehr rasch. Es tritt sogleich eine Nachblutung auf, die bald stärker wird. Uterus ist schlaff. Patientin bekommt eine Spritze Ergotin. Da der auch in Narkose versuchte *Crédé* erfolglos

bleibt, wird die Placenta manuell entfernt. Sie ist mit der rechten Uteruswand und dem Fundus durch derbe Stränge verbunden. Uterus nach Lösung der Placenta gut kontrahiert. Blutung steht. Blutverlust 2000 gr. Puls dabei gut, ziemlich kräftig. Wochenbettverlauf normal. Entlassung am 11. Tage p. p.

13. Flora B., 40 jähr. II. Para. Perforation wegen narbiger Stenose des Muttermundes. Manuelle Placentarlösung. Wochenbett normal.

1902.

14. Babette R., 27 jähr. V. Para. Von den vorhergegangenen Geburten war I ein Abort mens. II, die folgenden spontan, bei III und IV wurde Placenta manuell gelöst. Bei IV. Geburt ausserdem Placenta praevia centralis. Letzter Schwangerschaftsverlauf normal. Patientin hat andauernd Wehenschwäche. Sogleich nach der Geburt beginnt eine nicht sehr starke, aber andauernde Blutung. Daher zweimaliger *Crédé*-Versuch, aber ohne Erfolg. Darauf in Narkose manuelle Placentarlösung, die wegen starker Adhärenz nicht leicht ist. Daran anschliessend heisse Uterusausspülungen, Uterus gut kontrahiert, Blutung steht. Gesamtblutverlust 1300 gr. Während des Wochenbettes treten mehrfach etwas erhöhte Temperaturen auf, ohne dass sich dafür Anhaltspunkte finden lassen. Patientin wird am 9. Tage p. p. mit allgemeinem Wohlbefinden entlassen.

15. Babette M., 45 jähr. VI. Para. Die V vorhergehenden Partus verliefen normal, 4 Kinder leben. 14 Tage vor Einlieferung in die Klinik soll die Blase gesprungen sein, 8 Tage vorher begannen Blutungen. Da diese trotz Tamponade nicht stehen, begibt sie sich in die Klinik Nach der spontan erfolgten Geburt, wird 2 mal *Crédé* versucht, doch wird die Placenta nicht geboren. Daher manuelle Lösung, die durch enge Geburtswege und Adhärenz sehr erschwert ist. Sie lässt sich nur stückweise entfernen.

Nach ihrer Lösung wird der Uterus mit heisser Lysollösung ausgespült, worauf die Blutung steht und der Uterus sich gut kontrahiert. Die Frucht ist ein unreifes, totes Kind, männlichen Geschlechtes von 36 cm Länge. Nach der Geburt tritt Fieber bis 39,8° auf; am Genitaltraktus nichts nachweisbar, wodurch sich diese Temperatursteigerung erklären liesse. Die Untersuchung des Uterussekretes ergibt im Ausstrichpräparat keine Bakterien, auch bleibt die Bouillon steril. Im Laufe der nächsten Tage tritt langsam Entfieberung ein, worauf die Patientin am 10. Tage p. p. entlassen wird.

16. Valerie Tr., 28 jähr. IV. Para. Patientin ist bereits 2 mal oben erwähnt. Auch diese jetzige Schwangerschaft ist ohne Störung verlaufen. Nach der spontan erfolgten Geburt des Kindes tritt eine starke Blutung auf, die durch äussere Hilfe nicht zum Stehen zu bringen ist. Infolgedessen wird die Placenta manuell gelöst. Blutung steht darauf. Verlauf des Wochenbettes normal, ohne Temperatursteigerungen. Entlassung am 14. Tage p. p.

17. Maria Magdalena F, 29 jähr. I. Para. Menses ziemlich unregelmässig, Schwangerschaftsverlauf ohne Störungen. Nach 48 stündigem Kreissen erfolgt die Geburt spontan. Da es sich um einen Uterus bicornis handelt, ist die Placenta, die in der linken Tubenecke festsitzt, trotz mehrfacher forzierter Expression mittels *Crédé*'schen Handgriffes nicht zu lösen, sodass die manuelle Lösung nötig wird. Hierbei bleibt fast das ganze Chorion retiniert, während die Eihäute vollständig sind. Am 6. Tage des Wochenbettes tritt stark blutiger Ausfluss auf bei einer Temperatur von 40,2°. Am nächsten Tage erfolgt der Abgang von Eihautfetzen, worauf die Temperatur zur Norm zurückgeht. Entlassung am 10. Tage p. p.

18. Karoline W., 34 jähr. III. Para. Die II. Geburt war eine Querlage, Kind lebt. I. Partus normal. Letzte

Schwangerschaft ohne Beschwerden. Die Geburt erfolgt spontan. Die Placentarlösung verzögert sich unter beständigen, leichten Wehen. Da Patientin leicht blutet und nach 3 Stunden die Placenta auch mittels forzierten *Crédé*'s nicht entfernt werden kann, wird zur manuellen Lösung geschritten. Dabei stellt sich heraus, dass es sich um einen Uterus bikornis handelt, in dessen einer Tubenecke sich die Placenta befindet. Blutverlust 1600 gr. Verlauf des Wochenbettes normal. Entlassung am 9. Tage p. p.

19. Margarethe B., 29 jähr. II. Para. Manuelle Plazentarlösung wegen Blutungen. Wochenbett normal.

1901.

20. Margarethe H., 27 jähr. I. Para. Verlauf der Schwangerschaft normal. p. p. zeigt sich der Uterus gut kontrahiert, bei kräftigen Nachwehen. 10 Minuten später tritt Erschlaffung ein bei mässigen Blutungen, die jedoch immer stärker wird. *Crédé* wird mehrere Male energisch versucht, misslingt aber, die Placenta wird daher manuell entfernt. Bei der Lösung wird die Placenta vollständig mit Eihautfetzen entfernt. Kurz vor der Operation hatte Patientin 2 Spritzen Ergotin bekommen. Nach der Lösung heisse Uterusausspülung. Blutung steht sofort, Uterus gut kontrahiert. Blutverlust ca. 500 gr. Puls schwach, eine Ätherspritze. Im Verlauf des Wochenbettes traten am Abend des 1. und 5. Tages p. p. Temperatursteigerungen bis 38,0° auf, die aber sogleich wieder zurückgingen. Sonst normal. Entlassung am 13. Tage p. p.

21. Barbara R., 36 jähr. V. Para. Partus in Querlage. Placenta praevia centralis. Colpeuryse, Metreuryse, kombiniertes Herunterholen des Fusses. Tetanus uteri, Tympania uteri. Kind gestorben. Manuelle Placentarlösung. Im Wochenbett anfangs Temperatursteigerung. Pulsfrequenz infolge von Anämie.

1900.

22. Babette J., 25 jähr. I. Para. Schwangerschaft und Geburt normal. In der Nachgeburtsperiode beginnt eine mässige aber andauernde Blutung. Da nach 1 Stunde p. p. die Placenta noch nicht geboren ist, der Blutverlust aber schon ca. 1000 gr. beträgt, wird forzierter *Crédé* in Narkose versucht, der aber ebenso wie 1 Stunde später erfolglos bleibt. 2 ½ Stunden p. p. wird daher nach sorgfältiger Desinfektion die Placenta manuell entfernt. Diese hängt mit ihrem unteren Lappen gelöst in den inneren Muttermund, während der weitaus grösste Teil derselben noch fest und äusserst adhärent in der rechten Tubenecke sitzt. Die Lösung äusserst erschwert, Uterus bicornis, Patientin bekommt 3 Spritzen Ergotin, heisse Uterusausspülung mit 1% Lysollösung. Uterus gut kontrahiert, Blutung steht. Im Verlaufe des Wochenbettes mehrmalige Temperatursteigerungen bis 38,8°, sonst normal. Entlassung am 11. Tage p. p.

23. S. Zwillinge. Schwangerschaftsniere, kollossale Oedeme. Eclampsie. Placenta praevia lateralis. Wendung des ersten Kindes, Extraktion des zweiten; tiefe Asphyxie, gestorben am 1. Tage, Hydramnion des zweiten Kindes. Atonia uteri. Manuelle Placentarlösung. Insertio velamentosa. Exitus der Mutter am 3. Tage.

1899.

24. Barbara P., 23 jähr. I. Para In den letzten 4 Monaten bekam die Schwangere geschwollene Füsse, sonst Schwangerschaft ohne Beschwerden. Kurz nach der Geburt des tief asphyktischen Kindes, das erst nach 20 Minuten zu allerdings sehr mangelhaftem Atmen gebracht werden kann, setzt eine mässige aber andauernde Blutung ein. Uterus, der vollständig rechts gelagert ist, ist nach der rechten Tubenecke sehr stark vorgewölbt, während er links kaum zu fühlen ist. Patientin bekommt 2 Spritzen Ergotin

und der Uterus wird massiert. Da die Blutung andauert, wird *Crédé* ohne und mit Narkose versucht, aber erfolglos, daher manuelle Placentarlösung, wobei sich zeigt, dass die Placenta vollständig in der rechten Tubenecke sitzt. Placenta ist beim ersten Eingehen leicht loszuschälen. Sie ist auffallend klein und zeigt deutliche marginataform mit Ansatz der Eihäute ziemlich weit vom Rande. Dann Ausspülung mit 6 Litern heisser Lysollösung. Uterus gut kontrahiert. Blutung steht. Wochenbett normal. 7 Stunden p. p. starb das Kind. Entlassung am 9. Tage p. p.

25. Sabine St., 39 jähr. IV. Para. Bei allen drei vorhergegangenen Geburten musste die Placenta manuell entfernt werden. Schwangerschaft und Geburt normal. 20 Minuten p. p. beginnt eine heftige Blutung. Der energisch versuchte *Crédé* bleibt erfolglos, darum in leichter Narkose manuelle Lösung der Placenta, die sich als ziemlich schwierig erweist. Placenta nicht vollständig; Reste werden nachträglich entfernt. Da es trotzdem weiter blutet, wird der Uterus nach heisser Ausspülung fest mit Jodoformgaze tamponiert, ebenso die Scheide. Blutverlust 2300 gr. Am 1. Tage des Wochenbettes wird die Gaze entfernt. Mehrfacher Temperaturstieg bis 38,8°, ohne dass sich eine Veranlassnng finden liesse. Patientin wird am 14. Tage p. p. entlassen.

1898.

26. Anna G., 22 jähr. II. Para. Auch bei der ersten Geburt war eine manuelle Entfernung der Placenta nötig. Letzte Schwangerschaft und Geburt ohne Besonderheiten. 1/4 Stunde p. p. beginnt eine Nachblutung. Nachdem Patientin 650 ccm Blut verloren, wird *Crédé* erst ohne, dann auch mit Narkose ohne Erfolg versucht, darum manuelle Lösung der an der linken Seite des Corpus und besonders der linken Tubenecke, sowie dem Fundus adhärenten Placenta. Am Fundus fällt eine stark verdünnte Stelle auf. Gesamt-

blutverlust ca. 1000 gr. Placenta zeigt sehr unregelmässige Formen, ausserdem Flächenplacenta. Eihäute fehlen zum grössten Teil. Wochenbettverlauf normal. Entlassung am 8. Tage p. p.

27. Eva B., 23 jähr. I. Para. Schwangerschaft ohne Besonderheiten. Bei der Geburt ein geringer Dammriss. Nachdem 2 Stunden p. p. Placenta noch nicht geboren ist und keine Blutung eintritt, werden 2 Spritzen Ergotin gegeben und mehrmals *Crédé* vergeblich versucht. Da keine Blutung eintritt, bleibt Patientin die ganze Nacht über liegen. Am nächsten Morgen wird nach mehrmals versuchten *Crédé* die total adhärente Placenta manuell gelöst nach Ergotininjuktionen. Eihäute bleiben teilweise zurück. Wochenbett absolut normal. Der Dammriss, der mit 3 Nähten geschlossen war, heilt reaktionslos. Entlassung am 9. Tage p. p.

28. Margarethe L., 23 jähr. Schwangerschaft ohne Störungen. Geburt normal, 1/4 Stunde p. p. kräftige Blutung bei schlecht kontrahiertem Uterus. Patientin bekommt 2 Spritzen Ergotin, trotzdem bleibt der Uterus schlecht kontrahiert und die Blutung wird stärker. Durch den *Crédé*'schen Handgriff wird schliesslich ein Teil der Placenta gelöst. Weitere Expressionsversuche, auch Ziehen an der schon gelösten Placenta bleiben erfolglos. Daher nach gründlicher Desinfektion manuelle Lösung. Der innere Muttermund ist stark kontrahiert und nur für 1 Finger durchgängig. Nur langsam löst sich die Kontraktion und es gelingt, an den noch festsitzenden Lappen der Placenta zu gelangen und ihn aus dem Fundus und der rechten Tubenecke loszuschälen. Darauf heisse Ausspülung. Die Blutung steht, der Uterus ist ziemlich gut kontrahiert. Wochenbettverlauf normal. Entlassung am 9. Tage p. p.

29. Margarethe R., 33 jähr. III. Para. Bei den beiden vorhergegangenen Geburten wurde die Placenta durch *Crédé* in Narkose entfernt. Letzte Schwangerschaft normal. Wehen, auch in der Austreibungsperiode schwach. Patientin

bekommt 2 Spritzen Ergotin. Nach der normalen Geburt wird der Uterus weich. Etwa ¼ Stunde p. p. beginnt er zu bluten; nach Reiben des Uterus steht die Blutung, um indes bald wieder anzufangen. Nachwehen sind durch Massage des Uterus nur schwer zu erzeugen. Nachdem Patientin ca. 600 gr. Blut verloren hat, wird *Crédé* versucht; da er ohne Erfolg bleibt, die Blutung immer stärker wird, wird er in tiefer Chloroformnarkose wiederholt, wiederum erfolglos. Da die Blutung weiter andauert, wird, nach Desinfektion, die Placenta aus der rechten Seite und dem rechten Tubenwinkel manuell entfernt. Darauf heisse Uterusausspülung. Die Besichtigung der Placenta ergibt, dass sie nicht vollständig ist. Daher erneutes Eingehen, wobei sich ein kleiner Eihautfetzen und ein kleiner Placentarest findet. Darauf steht die Blutung. Uterus gut kontrahiert. Puls schlecht. Bekommt 2 Aetherspritzen. Patientin erholt sich im Wochenbett sehr schlecht und wird am 10. Tage p. p. entlassen.

30. Barbara B., 39jähr. V. Para. Die vorhergegangenen Geburten alle normal. Bei allen sollen in der Nachgeburtsperiode starke Blutungen aufgetreten sein, bei der letzten Geburt manuelle Lösung der Placenta. Schwangerschaft und Geburt ohne Besonderheiten. Etwa ¼ Stunde p. p. beginnt eine ziemlich starke Blutung. Uterus trotz 2 Spritzen Ergotin und Massage schlecht kontrahiert. Der wegen der stärker werdenden Blutung wiederholt versuchte *Crédé* bleibt erfolglos, auch in Narkose. Deshalb nach entsprechender Desinfektion manuelle Lösung. Dieselbe ist zum Teil schon gelöst, zum Teil adhärent an der vorderen Uteruswand und dem rechten Tubenwinkel. Lösung macht keine Schwierigkeiten. Ein Teil der Eihäute, der etwas fester an der Uteruswand haftet, wird vorsichtig nachgezogen. Daran anschliessend heisse Uterusausspülung, dieser gut kontrahiert. Blutung steht. Wochenbett normal. Entlassung am 10. Tage p. p.

31. Justine R., 29 jähr. IV. Para. Partus I war ein Forzeps, II und III normal und schnell erfolgt. Während der letzten Schwangerschaft fühlte sich Patientin sehr schwach. Nach spontan und ohne Zwischenfall erfolgter Geburt zuerst alles normal. $^1/_2$ Stunde p. p. beginnt eine mässige Blutung (400 gr.), die aber nach Ergotin und Massage zunächst steht. Dann erneuter Beginn, wiederum Blutverlust ca. 500 gr. Forzierter *Crédé* auch in Narkose vergeblich; daher Desinfektion, Narkose, Eingehen mit der Hand. Lösung der Placenta sehr erschwert durch eine Striktur des inneren Muttermundes sowie durch Sitz der Placenta in einem tiefen Divertikal der hinteren Wand. An und für sich ist die Lösung leicht und gelingt auch nach Umgreifung des Uterus von hinten her. Während der Lösung kein Blutverlust. Puls gut Wochenbett normal. Entlassung am 9. Tage p. p.

1897.

32. Barbara F., 40 jähr. I. Para. Schwangerschaft ohne wesentliche Störungen. Geburt spontan. Da die Placenta sich scheinbar leicht löst und etwa 1 Stunde p. p. es anfängt zu bluten, wird *Crédé* versucht. Uterus bleibt andauernd schlaff, trotz Ergotin und Uterusmassage. *Crédé* auch in Narkose erfolglos. Daher manuelle Lösung nach gründlicher Desinfektion. Placenta ist an der vorderen Uteruswand zum Teil bis in die rechte Tubenecke hinaufreichend, stark adhärent. Lösung ohne sehr erhebliche Schwierigkeiten möglich. Einzelne besonders adhärente Partieen werden nach Entfernung der Hauptmasse nachträglich noch entfernt. Heisse Spülung. Blutung steht vollständig. Gesamtblutverlust ca. 1200—1300 gr. Wochenbett normal. Entlassung am 9. Tage p. p.

1896.

33. Barbara K., 26 jähr. IV. Para. Bei der II. und III. Geburt war manuelle Placentarlösung erforderlich. Beide

Kinder sind gestorben. Letzte Schwangerschaft ohne Beschwerden. Unmittelbar nach der normal erfolgten Geburt beginnt eine ziemlich starke Blutung *Crédé*-Versuche bleiben erfolglos, da der Uterus durch keinerlei Massnahmen zur Kontraktion zu bringen ist. Da der Blutverlust 1500 gr. beträgt, wird nach sorgfältiger Desinfektion zur manuellen Lösung geschritten. Die Lösung ist leicht. Auch fernerhin bleibt der Uterus schlaff, weshalb eine heisse Lysol-Ausspülung gemacht wird. 2 Spritzen Ergotin hatte Patientin schon zu Beginn der Blutung bekommen. Schliesslich steht diese. Patientin bekommt darauf Analeptika und Sekale im Wochenbett. Während dieses hat Patientin intermittierendes Fieber bis 38,8°, bei raschem Puls und normalem Genitalbefund. Im Kehlkopf tuberkulöse Wucherungen und Ulzerationen, die durch Auslöffelung entfernt werden. Patientin wird nach 17 Tagen mit leidlichem Allgemeinbefinden entlassen.

34. Eugenie B., 23 jähr. II. Para. Bei der ersten Geburt ebenfalls manuelle Placentarlösung, Kind nach Monaten gestorben Schwangerschaft normal. Patientin kommt zur Aufnahme in die Klinik, während der Kopf schon im Durchschneiden ist. Die Geburt geht so rasch vor sich, dass ein Dammriss (Nadel) entsteht. Nach Ausstossung des Kindes beginnt eine andauernde, aber geringe Blutung. Nachwehen sehr träge. 2 Spritzen Ergotin erfolglos. Nachdem ca. 1000 gr. Blut verloren gegangen ist, wird *Crédé*, auch in Narkose versucht, wobei aber nur Blutgerinsel herausgepresst werden. Nach sorgfältiger Desinfektion wird daher zur manuellen Lösung geschritten. Die Entfernung gelingt nicht in toto, die Placenta ist unregelmässig geformt und sehr stark zerfetzt. Darauf heisse Uterusausspülung. Gesamtblutverlust ca. 1500 gr. Puls regelmässig. Allgemeinbefinden gut. Wochenbett normal. Entlassung am 9. Tage p. p.

35. Anna M., 26 jähr. II. Para. Bei dem ersten Partus, der eine Frühgeburt im Mens. VII war, wurde Placenta ebenfalls manuell gelöst. Jetzige Schwangerschaft normal. Bald nach der normal erfolgten Geburt beginnt eine mässige Blutung. Es wird deshalb *Crédé* versucht, der auch in Narkose erfolglos bleibt. Daher wird nach gehöriger Desinfektion die Placenta manuell gelöst. Sie ist nicht besonders adhärent, zeigt aber eine unregelmässige, längliche Form. Darnach heisse Uterusausspülung mit 1 % Karbollösung. Gesamtblutverlust ca. 2000 gr. Patientin erholt sich nach dem Erwachen aus der Narkose sehr rasch. Wochenbett normal. Entlassung am 11. Tage p. p.

36. Elisabetha N., 35 jähr. IV. Para. Bei Partus II Nabelschnurvorfall und Wendung, bei Partus III wegen starker Blutungen in der Nachgeburtsperiode manuelle Placentarlösung. Nach dieser Entbindung hatte Patientin die Menses überhaupt nicht mehr. Letzte Schwangerschaft normal. Partus normal. Gleich p. p. beginnt eine starke Blutung, die zeitweise aussetzt. In der Wehenpause füllt sich aber der Uterus immer wieder mit Blut an, das dann durch eine Wehe ausgestossen wird. Da der Blutverlust der Patientin ein ziemlich beträchtlicher ist, der Puls klein und weich ist, wird, zuletzt in Narkose, nochmal *Crédé* versucht, wodurch ein Teil der Placenta gelöst in der Vulva zum Vorschein kommt. Doch gelingt es nicht, durch Zug an derselben und Druck von oben, die Placenta zu entwickeln. Daher muss man noch zur manuellen Lösung schreiten. Sie sitzt, besonders in der rechten Tubenecke, ziemlich fest und ist stark zerfetzt. Darauf Uterusausspülung, Kampher, Weinklysmata. Gesamtblutverlust 1500 gr. 11 Tage p. p. starb das Kind an Lebensschwäche. Patientin erholt sich im Wochenbett langsam und wird am 15. Tage p. p. entlassen.

37. Barbara M., 28 jähr. I. Para. Primäre Wehenschwäche. Tympania uteri. Perforation. Manuelle Placentar-

lösung. Im Wochenbett mehrmalige Temperatursteigerungen über 38°. Übelriechende Lochien.

1895.

38. Marie H., 32 jähr. I. Para. Patientin ist eine stark anämisch aussehende Person und hereditär tuberkulös belastet. Litt immer an Magenbeschwerden, die während der Schwangerschaft stärker wurden. Seit letzter Zeit Anschwellung der Füsse und der äusseren Genitalien. Sonst ohne Besonderheiten. Im Harn geringe Spuren Albumen. Partus normal. 2 Stunden p. p. manuelle Placentarlösung. Ein Teil der Placenta erscheint gelöst im Cervix, der Hauptteil ist adhärent in der linken Tubenecke. Uterusausspülung mit gleichzeitiger Massage. Blutung steht, Uterus gut kontrahiert. Gesamtblutverlust ca. 1400 gr. Wochenbett normal. Entlassung am 21. Tage p. p.

39. Margarethe R. 34 jähr. IX. Para. Partus I—VII normal, Frucht stets lebend geboren. Partus VIII war eine Vorderscheitelbeineinstellung, wobei nach misslungener Wendung Perforation vorgenommen wurde. Letzte Schwangerschaft normal. Partus erfolgte unter grossen Schwierigkeiten in Steiss-Fusslage, wobei ein obenflächliger Dammriss erfolgte, der mit 6 Seidenknopfnähten genäht wurde. Während der Austreibungsperiode gute Wehen. Nach dem Partus erschlafft der Uterus sofort, auch auf 2 Ergotininjektionen kontrahiert er sich nicht. Bei einer Wehe tritt ein Blutkoagulum aus den äusseren Teilen. Puls ist gut. Da die Blutung andauert, wird in Narkose *Crédé* versucht, der misslingt. Weil Patientin schon 1800 gr. Blut verloren hat und die Anämie bedrohlich zu werden anfängt, wird die Placenta 8 Stunden p. p. manuell gelöst, wobei sich zeigt, dass der grössere Teil sehr zäh in der linken Tubenecke haftet, während ein kleiner Teil gelösst im Scheidengewölbe liegt. Nach der Lösung heisse Injektionen 2% Lysollösung in uterum. Ausserdem subkutane Koch-

salzinfusion, Uterusmassage. Uterus bleibt weich, besonders die Placentastelle. Dabei immer noch, wenn auch geringe Blutung. Pulsus sehr schlecht, klein und unregelmässig. 2 Stunden später exitus letalis. Die Sektion ergab bezüglich der Konjugata vera die Verkürzung derselben durch eine Exostose an der hinteren Fläche des corp. oss. pub. links von der Symphyse bis auf 9,7 cm. Drucksugillation in der Bauchwand oberhalb der Symphyse. Makroskopisch erwies sich der Uterus als schlaffer Sack. Keinerlei Verletzung. An der Insertionsstelle der Placenta noch zahlreiche Fetzen von Placentargewebe.

40. Barbara H 25jähr. I. Para. Schwangerschaftsverlauf normal. Partus schnell und leicht in 2 Schädellage. ½ Stunde p. p. treten plötzlich ca. 500. gr. Blut aus. Bei Palpation des Uterus starker Bauchreflex. Beim Umfassen des Fundus uteri ergiesst sich ca. 1 Liter Blut aus den äusseren Genitalien. *Crédé* mit und ohne Narkose erfolglos. Patientin bekommt 2 Ergotininjektionen, Massage Uterus mit dem ganzen Cervix prolabiert. Es blutet weiter. Manuelle Placentarlösung gelingt leicht. Insertion linke Tubenecke. Reposition des Uterus, Ausspülung mit 2% Lysollösung. Gesamtblutverlust gewogen 2500 gr. Kochsalzinfusion, Rotweinklysmata, Glühwein. Puls 100 regelmässig. Patientin erholt sich sehr rasch und gut im Wochenbett, nur einmalige Temperatursteigerung bis 38,2 Entlassung am 16. Tage p. p.

1894.

41. Dorothea K. 34jähr. II. Para. I. Partus und Wochenbett normal. Letzte Schwangerschaft ohne Beschwerden. Geburt normal, sofort darnach mässige Blutung, die trotz kräftigen Reibens nicht aufhört. Keine Wehen, Uterus schlecht kontrahiert. Da die Blutung nach ¼ Stunde noch immer nicht steht, wird *Crédé* versucht. Bei diesem tritt die Placenta vor die Vulva, mit ihr die vordere

Muttermundlippe, oberhalb welcher dieselbe stark verwachsen ist. Die Placenta wird darauf durch Zug vorsichtig gelöst. Dann heisse Uterusspülung. Nach derselben ist der Uterus gut kontrahiert, Blutung steht. Patientin fült sich sehr schwach, Puls frequent und klein. In der Nacht bekommt Patientin Erbrechen, am Morgen ist der Puls besser, während der Nacht hat Patientin noch ein wenig Blut verloren. Am darauffolgenden Tage einmalige Temperatursteigerung bis 39,3°, hervorgerufen durch eine beginnende Mastitis. Durch Hochlagerung der Brust und Eisblase geht diese zurück und Patientin wird am 12. Tage p. p. mit allgemeinem Wohlbefinden entlassen.

42. Eva G. I. Para. Schwangerschaftsverlauf normal. Geburt normal. Placenta nach 3 Stunden nicht gelöst. Bald darauf beginnt eine erhebliche Blutung, auch bei Druck auf den Uterus entleert sich eine reichliche Menge frischen und geronnenen Blutes. *Crédé* öfters versucht, misslingt, auch in Narkose. Daher manuelle Lösung der Placenta, wobei sich diese besonders in der linken Tubenecke sehr adhärent zeigt. Nach der Lösung noch eine geringe Blutung. Patientin ist sehr anämisch, Puls kaum fühlbar, bekommt Excitantia. In den ersten Tagen des Wochenbettes fühlt sich Patientin sehr wohl, Puls kräftig, keine Druckempfindlichkeit der Abdomens. Am 4. Tage p. p. plötzlicher Temperaturenstieg auf 38,4° Lochien werden übelriechend, mit Fetzen. Uterusausspülung, wobei sich eine reichliche Menge übelriechendes, mit Fetzen versehenes Sekret aus der Uterushöhle entleert. Puls sehr frequent, Allgemeinbefinden gut. Nachdem Patientin cr. 3 Wochen mit wechselnden Temperaturen bis 39,6° bettlägerig gewesen war, steht sie, da 6 Tage ohne Fieber waren und der Allgemeinzustand ein äusserst zufriedenstellender ist, auf und bekommt, als sie wieder im Bette liegt, einen Herzkollaps, dem sie in wenigen Minuten erliegt, 25 Tage p. p.

1893.

43. Barbara Schl. 43 jähr. X. Para. Patientin hatte 7 normale Geburten und Wochenbette und 2 Aborte durchzumachen. Letzte Schwangerschaft normal. Geburt normal in II. Schädellage. Kurz nach der Geburt ist der Uterus gut kontrahiert. Dann aber tritt bald eine sich oft wiederholende, anfangs zwar geringere, allmählich aber stärker werdende Blutung ein. Deshalb *Crédé*, aber ohne Erfolg. Patientin wird sehr anämisch, fast pulslos. Deshalb nochmaliger *Crédé*-Versuch in Narkose, der ebenfalls erfolglos ist, und daran anschliessend manuelle Entfernung der Placenta, die ziemlich leicht gelingt. Wochenbett normal. Entlassung am 9. Tage p. p.

44. Martha K. 43 jähr. IX. Para. Die hervorgegangenen Geburten sind alle spontan verlaufen, Wochenbette normal. In den letzten 4 Monaten der letzten Schwangerschaft schwollen die Füsse der Patientin stark an, in den letzten Tagen war auch der Leib stark aufgetrieben. Wegen der hochgradigen dyspnoischen Beschwerden der Patientin künstliche Blasensprengung. Dabei Vorfall der nicht mehr pulsierenden Nabelschnur. Nach Entleerung von 15 Liter Fruchtwasser stellt sich die Frucht in Steisslage zur Geburt. Unmittelbar p. p. sehr starke Blutung, ca. 1 Liter Blut. Placenta wird, da *Crédé* selbst in Narkose erfolglos ist, nach 12 stündigem Warten manuell entfernt. Im Wochenbett nimmt die Dyspnoe zu, Patientin bekommt Fieber bis 39,2°, Puls nicht zählbar. Am 4. Tage p. p. exitus letalis. Sektionsbefund: Fäulnis des Uterus, Peritonitis fibrino-purulenta, Nephritis infektiosa.

45. Rosa H. 35 jähr. III. Para. Blasensprung 5 Tage vor Einlieferung in die Klinik. Kind in I. Schädellage geboren, asphyktisch, nicht wiederbelebt. Manuelle Placentarlösung. Im Wochenbett: Endometritis puerperalis. Nach 4 Wochen exitus an Herzschwäche.

46. Apollonia R. 20 jähr. I. Para. Tiefer Sitz der Placenta. Kommt wegen grösseren Blutverlustes in die Klinik. Sprengung der Blase. Geburt spontan. Kind gestorben, nicht reif. Manuelle Placentarlösung. Im Wochenbett einige Tage Fieber ohne lokale Erscheinungen.

1892.

47. Katharina H. 21 jähr. I. Para. Schwangerschaft ohne Besonderheiten. Partus normal. Placenta nach 20 stündigem Warten manuell entfernt. In den ersten 12 Tagen des Wochenbettes hat Patientin Temperatursteigerungen bis 39,5°. Dann Rückkehr zur Norm. Entlassung am 20. Tage p. p.

1891.

48. Anna W. 19 jähr. I. Para. Schwangerschaftsverlauf gut. Partus normal in II. Schädellage. Die Placenta kam ungefähr $^1/_2$—$^3/_4$ Stunde nach Ausstossung der Frucht in der Vulva zum Vorschein und blieb dort liegen. Da die Nachgeburtswehen vollständig nachliessen und ein Fortschreiten der Nachgeburt 3 Stunden p. p. nicht wahrnehmbar war, wurde der *Crédé* versucht; da dieser erfolglos war, wurde 6 Stunden p. p. die manuelle Lösung vorgenommen. Vor der, wie sich herausstellte, zweigeteilten Placenta, war nur ein Teil in die Scheide geboren, der andere wurde durch den äusseren Muttermund in der Uterushöhle resp. im unteren Uterinsegment zurückgehalten, aus dem er sich nach kurzer Zeit vollständig herausbefördern liess. Die Frucht war ein unreifes, lebendes Kind von 45 cm Länge, welches am Morgen p. p. starb. Wochenbettverlauf normal. Entlassung am 9. Tage p. p.

49. Elisabeth R. 21 jähr. I. Para. Schwangerschaftsverlauf ohne Besonderheiten. Partus normal in I. Schädellage. Kurz nach der Geburt des Kindes erfolgt eine ziemlich starke Blutung, die nach energischem Reiben des Fundus uteri steht, sich aber trotz Reibens noch ein

paar mal wiederholt. 2 Ergotininjektionen. Uterus darauf gut kontrahiert. Da durch *Crédé* die Placenta nicht entfernt werden kann, manuelle Lösung derselben. Placenta ist an der Seite noch in geringer Ausdehnung adhärent, Muttermund nur schwer für 2—3 Finger durchgängig, Uterus gut kontrahiert. Wochenbett normal. Entlassung am 9. Tage p. p.

50. Maria R. 39 jähr. VII. Para. Unter den VI vorhergegangenen Partus war III eine Steisslage mit Extraktion, V und VI normal mit manueller Placentarlösung. Beide Wochenbetten verliefen normal, beide Kinder leben. Nach Ausstossung des in I. Gesichtslage geborenen Kindes anfangs Wohlbefinden, Uterus gut kontrahiert. 1½ Stunde p. p. tritt eine Blutung auf, die sich später trotz Reibens des Fundus öfter wiederholt. Versuch des *Crédé* misslingt. 2 Spritzen Ergotin. Manuelle Placentarlösung. Placenta ist sehr adhärent. Uterusausspülung mit 40° heisser 5% Karbollösung. Puls gut, Aussehen blass, Atmung beschleunigt. Uterus gut kontrahiert. Placenta succenturiata, Cotyledonen teilweise auseinandergerissen, viele kleinere und grössere Infarkte. Wochenbett normal. Entlassung am 9. Tage p. p.

51. Anna R. 38 jähr. II. Para. Partus I war eine Steisslage, Extraktion. Kind kurz p. p. gestorben. Letzter Schwangerschaftsverlauf gut. Als Patientin morgens das Kreisszimmer betrat, stand das Kind, bis zu den Schultern geboren, in der Schamspalte. Der Muttermund schloss sich eng um den Hals des Kindes. Kind gestorben. Darauf Extraktion des Foetus sanguinolentus, Kopfknochen schlotternd. In der Nachgeburtsperiode ziemlich reichliche Blutung. Da der mehrfach versuchte *Crédé* misslingt und der Uterus schlaff ist, Patientin auch weiter blutet, wird zur manuellen Lösung geschritten. Das Eingehen mit der ganzen Hand war bei dem engen Becken ziemlich erschwert, der Muttermund war für 3 Finger kaum durchgängig. Die Loslösung der zum grössten Teil sehr adhärenten Placenta

erreicht sich als sehr schwierig. Daran anschliessend eine Uterusausspülung mit 5% heisser Karbollösung Wochenbett normal. Entlassung am 10. Tage p. p.

1890.

Keine manuelle Lösung.

1889.

52 Anna Antonie 27 jähr. II. Para. 3 Jahre vor der letzten Schwangerschaft, die normal verlaufen ist, hatte Patientin einen Abort mens. III durchgemacht. Wegen schlechter Wehen und Phtise der Mutter wird ein Forceps vorgenommen, der sehr leicht ist. Kind lebt, ist unreif. Uterus p. p. erschlafft. 1 Stunde p. p. hat sich reichlich 1 Liter Blut im Uterus angesammelt, welches auf Druck zum Vorschein kommt. *Crédé* misslingt. Es wird dann zunächst noch 1 Stunde gewartet, in der es trotz ständiger Überwachung der Uterus noch ziemlich stark blutet. Expression gelingt absolut nicht, deshalb manuelle Lösung der zum grössten Teil an der hinteren Wand sehr adhärenten Placenta. Trotz heisser Spülungen blutet es nach der Lösung weiter, und wird daher Uterus und Scheide fast mit Jodoformgaze austamponiert. Hierauf steht die Blutung sofort. Puls sehr schwach, hebt sich aber nach 2 Ätherspritzen. Tampon nach 24 Stunden entfernt. Die Temperatur war am Abend des ersten Tages 38,0°, fiel aber sofort nach Entfernung des Tampons. Die Gaze, besonders die im Uterus gelegenen Streifen, waren mit Blut durchtränkt. Weiterer Verlauf normal. Entlassung am 11. Tage p. p.

53. Katharina S. 29 jähr. II. Para. Verlauf der Schwangerschaft ohne Besonderheiten. Partus normal. Uterus p. p. erschlafft, Patientin blutet ziemlich reichlich; da der energisch versuchte *Crédé* misslingt, wird Placenta manuell gelöst. Lösung gelingt ziemlich leicht. Blutung steht darauf. 2 Spritzen Ergotin. Puls 124, klein. Im

Verlauf des Wochenbettes bekommt Patientin trotz allgemeinen Wohlbefindens und ohne dass objektiv etwas nachzuweisen wäre, Temperaturen bis 40,0°, die auf fortgesetzte Uterusausspülungen mit 5% Karbollösungen schliesslich zur Norm zurückkehren. Entlassung am 43. Tage p. p. bei leidlichem Wohlbefinden.

Wenn wir nun den Verlauf der Wochenbette derjenigen Frauen betrachten, bei denen manuelle Placentarlösung nötig war, so ergibt sich, dass 28 ohne jede Störung verliefen, also 54,717 %. In 24 Fällen, also in 45,283 %, waren mehr oder minder starke Temperatursteigerungen zu verzeichnen. Zum Teil waren diese auf andere Krankheiten, wie Cystitis, Phtise, Nephritis zurückzuführen, teilweise war aber auch die Ursache des Fiebers weder aus dem Genitalbefund noch aus anderen Gründen zu erklären. Vergleichen wir unser Resultat mit dem anderer Kliniken, so ergibt sich:

Klinik	Placent. Lösung.	Erkrankungen	%	
Königsberg	32	16	50	
Jena	47	27	57	
Basel	136	36	26,4	
Berliner Frauen-Klinik	30	3	10	
Zürich	286	137	47,9	Blunschy, (In.-Dissert. Zürich 1901.)

Todesfälle sind 5 zu verzeichnen, also 9,434 %. Davon starb nur eine Frau an dem erlittenen Blutverlust, zwei an Herzkollaps, eine an Nephr. gravidar. und Eklampsie, eine an Fäulnis des Uterus und Peritonitis. An Sepsis im Anschluss an die Placentarlösung ist eine zu Grunde gegangen.

Dieses Resultat ist im Vergleich zu der von *Eisenberg* aufgestellten Tabelle ein sehr günstiges zu nennen. *Eisenberg* sagt:

Klinik	Placent. Lösung.	Todesfälle	%	
München	22	4	18	
Erlangen	5	1	20	
Braun-Wien	19	2	10	
Univ.-Frauen-Kl. Berlin	30	4	13,3	
Jena	47	3	16,3	
Königsberg	32	4	12,5	
Basel	136	3	2,2	
Bonn	31	7	22	(Eisenberg. In.-Diss. Marburg 1900.)
	339	32	9,4	

Aus der grossen Mortalität kann man ersehen, dass die manuelle Placentarlösung immer noch zu den schwerwiegendsten Eingriffen in der Geburtshülfe gehört und müssen daher, ehe man zu dieser Operation schreitet, alle anderen Mittel vorher erfolglos gewesen sein.

Am Schlusse meiner Arbeit ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geh. Hofrat Professor Dr. *Hofmeier* für die gütige Überlassung des Materials und Übernahme des Referates sowie Herrn Assistenz-Arzt Dr. *Reinecke* für die liebenswürdige Unterstützung bei Anfertigung dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

Laufende Nr.	Frühere Geburten und Aborte	Verlauf der Geburt	Zeit zwischen Geburt und manueller Lösung	Waren Blutungen in der Nachgeburtsperiode vorhanden?	War die Placenta adhärent?	Bei welchen früheren Geburten war man. Plac.-Lösung nötig?	Stand die Blutung nach der Lösung?	Verlauf des Wochenbetts	Gesamt-Blutverlust
1.	3	normal	1 St.	starke	wenig		nein	anfangs 37.7°, dann fieberfrei	2250 g
2.	5	normal	1¼ St.	starke	sehr	4 u. 5	nicht sofort	fieberfrei	2000 g
3.	1	normal	2 St.	starke	stark	1	nein	am 2. u. 3. Tag geringe Steigerg.	—
4.	—	normal	1 St.	starke	wenig	—	kurz darauf	fieberfrei	—
5.	6	normal	20 Min.	starke	stark	2 u. 6	sofort	fieberfrei	—
6.	—	normal	2¼ St.	ziemlich	leicht	—	sofort	fieberfrei	—
7.	5	normal	1¾ St.	mässig	leicht	5	—	am 1. Tage mässig Fieber	—
8.	1	normal	¾ St.	mässig	stark	—	sofort	fieberfrei	—
9.	4	normal	¾ St.	mässig	stark	1 u. 4	sofort	fieberfrei	1700 g
10.	—	normal	1½ St	stark	stark	—	sofort	Fieber bis 40°	1900 g
11.	—	normal	2¼ St.	stark	stark	—	—	am 1. u. 3. Tage mässig Fieber	—
12.	9	Vorfall d. rcht. Hand	1 St.	stark	sehr stark	—	sofort	fieberfrei	über 2000 g
13.	4	normal	1¼ St.	mässig	mässig	3 u. 4	sofort	geringe Steigerg.	—
14.	5	normal	3 St.	ziemlich	stark	—	sofort	Fieber bis 39.8°	—
15.	3	normal	¼ St.	starke	wenig	1	sofort	fieberfrei	—
16.	—	normal	2¼ St.	keine, Uterus bicornis	stark	—	—	am 6. Tag bis 40,2°	—
17.	2	normal	3 St.	keine, Uterus bicornis	mässig	—	—	fieberfrei	1600 g

Laufende Nr.	Frühere Geburten und Aborte	Verlauf der Geburt	Zeit zwischen Geburt und manueller Lösung	Waren Blutungen in der Nachgeburtsperiode vorhanden?	War die Placenta adhärent?	Bei welchen früheren Geburten war man. Plac.-Lösung nötig?	Stand die Blutung nach der Lösung?	Verlauf des Wochenbetts	Gesamt-Blutverlust
18.	—	normal	1 St.	mässig	wenig	—	sofort	bis 38,8°	—
19.	—	normal	$2^1/_4$ St.	ziemlich	s. stark Uterus bicorn.	—	sofort	bis 38°	ca. 1200 g
20.	—	normal	$^1/_4$ St.	mässige	sehr stark	—	sofort	fieberfrei	—
21.	3	normal	$^1/_2$ St.	starke	stark	alle 3	—	mehrfach bis 38,8°	2300 g
22.	1	normal	$1^1/_4$ St.	mässig	stark	1	—	fieberfrei	1000 g
23.	—	normal	$2^3/_4$ St.	ziemlich	stark	—	sofort	fieberfrei	—
24.	2	normal	$1^1/_2$ St.	mässig	—	—	nein	fieberfrei	—
25.	5	normal	$^1/_2$ St.	starke	wenig	5	sofort	fieberfrei	—
26.	—	normal	$1^1/_2$ St.	keine	total	—	—	fieberfrei	—
27.	3	normal	1 St.	mässige	stark	—	sofort	fieberfrei	1400 g
28.	—	normal	$1^1/_2$ St.	mässig	stark	—	sofort	fieberfrei	1000 g
29.	3	normal	$^1/_2$ St.	starke	wenig	2 u. 3	nein	bis 39,8°	1700 g
30.	1	normal	$3^1/_2$ St.	mässig	nicht in toto lösbar	1	nein	fieberfrei	1500 g
31.	1	normal	50 Min.	mässig	nicht stark	1	—	fieberfrei	2000 g
32.	3	normal	$1^1/_2$ St.	stark	stark	alle 3	sofort	fieberfrei	1500 g
33.	1	normal	2 St.	ziemlich	—	—	sofort	fieberfrei	1400 g
34.	8	Steiss-Fusslage	8 St.	ziemlich	nein	—	nein	—	—

Laufende Nr.	Frühere Geburten und Aborte	Verlauf der Geburt	Zeit zwischen Geburt und manueller Lösung	Waren Blutungen in der Nachgeburtsperiode vorhanden?	War die Placenta adhärent?	Bei welchen früheren Geburten war man. Plac.-Lösung nötig?	Stand die Blutung nach der Lösung?	Verlauf des Wochenbetts	Gesamt-Blutverlust
35.	—	normal	2 St.	stark	leicht	—	sofort	einmal bis 38,7°	2500 g
36.	1	normal	1/4 St.	mässig	stark	—	sofort	einmal bis 39,3°	—
37.	—	normal	6 St.	stark	stark	—	nein	—	—
38.	9	normal	1/2 St.	stark	leicht	—	—	fieberfrei	—
39.	8	Steissl., Nabelschnur-Vorfall	12 St.	stark	—	—	sofort	—	2000 g
40.	—	normal	20 St.	keine	stark	—	—	bis 39,5°	—
41.	—	normal	6 St.	keine (Plac. bipart.)	leicht	—	—	fieberfrei	—
42.	—	normal	2 1/4 St.	stark	mässig	—	sofort	fieberfrei	—
43.	6	Gesichts-Lage	3 St.	stark	stark	5 u. 6	nein	fieberfrei	—
44.	1	Extract.	3 St.	stark	stark	—	nein	fieberfrei	—
45.	1	Forceps	2 1/4 St	stark	stark	—	nein	am 1. Tage 38°	—
46.	1	normal	1 St.	stark	wenig	—	sofort	bis 40°	—
47.	2	normal	—	—	—	—	—	—	—
48.	-	normal	—	stark	—	-	—	einige Tage Fieber	—
49.	—	Perforation	—	keine	—	—	—	über 38°	—
50.	—	Zwillg. I Wend. II Extr.	—	—	—	—	—	—	—
51.	4	Querlage	—	stark	—	—	—	geringe Steigerung	—
52.	1	—	—	stark	-	—	—	fieberfrei	—
53.	1	Perforation	—	—	—	—	—	fieberfrei	—

Lebenslauf.

Verfasser dieser Arbeit, Georg Fraenkel, wurde am 2. September 1880 zu Berlin als Sohn des Kaufmanns Hermann Fraenkel und dessen Ehefrau Amanda geb. Bamberg geboren. Seine Schulbildung erhielt er auf dem Luisenstädtischen Realgymnasium und Askanischen Gymnasium seiner Vaterstadt, welch letzteres er Ostern 1900 nach bestandenem Abiturientenexamen verliess. Er bezog darauf zwecks Studiums der Medizin die Universität Berlin, an welcher er im Februar 1903 die ärztliche Vorprüfung bestand Vom 1. April bis 1. Oktober 1902 genügte er seiner Militärpflicht als Einjährig-Freiwilliger im III. Garde-Regiment z. F. zu Berlin. Zur Vollendung seiner Studien bezog Verfasser im S.-S. 1904 die Universität Würzburg, an welcher er am 3. Februar 1907 das ärztliche Staatsexamen beendete. Am 15. März bestand er daselbst das Examen rigorosum und erhielt am 23. April die Approbation als Arzt. Leider musste er das Studium krankheitshalber zweimal auf längere Zeit unterbrechen. Zur Zeit ist Verfasser Volontär-Arzt auf der dermatologischen Abteilung des Rudolf Virchow-Krankenhauses zu Berlin tätig.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen, Kurse und Kliniken folgender Herren Professoren und Dozenten:

von Bergmann †, Engelmann, Engler, Fischer, von Frey, Fritsch, Hertwig, Hess, Heubner, Hofmeier, Jolly †, Krauss, Kunkel †, Lehmann, Lesser, von Leube, Levin, Lexer, Matterstock, Mendel †, Munk †, Oestreich, Olshausen, Orth, Polano, Richter, Rindfleisch, Römer, Schönborn †, Eilhard Schulze, Senator, Silex, Stöhr, Strassmann, Strauss, H. Virchow, Waldeyer, Warburg.

Literatur.

Ahlfeld: Manuelle Placentalösungen ohne Gummihandschuhe. Archiv für Gynäkologie 1904, Nr. 11.

Baumgartner: Über Placenta-Lösung mit spezieller Berücksichtigung der Abgangszeit. Inaug.-Diss. Bern 1898.

Blunschy: Die Fälle von künstlicher Lösung der Placenta in der Züricher Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Diss. Zürich 1901.

Böhm: Über die manuelle Placentarlösung. Inaug.-Dissertation Breslau 1902.

Eisenberg: Die manuelle Entfernung der Placenta nach der Geburt reifer und frühreifer Frucht. Inaug.-Diss. Marburg 1900.

Guttmann: Über die Indikation und Prognose der manuellen Placentar-Lösung. Inaug.-Diss. Berlin 1895.

Heimbucher: Über Indikation und Prognose der manuellen Placentar-Lösung. Inaug.-Diss. Königsberg 1900.

Richter: Über die habituelle Adhärenz der Placenta. Inaugur.-Dissert. Tübingen 1904.

Seyffarth: Über manuelle Lösungen von Placenta und Placentaresten nach reifer Geburt. Inaug.-Diss. Berlin 1901.

P. Strassmann: Zur Behandlung der Nachgeburtszeit. (Vortrag gehalten in der Gesellschaft für Geburtshülfe u. Gynäkologie am 12. Januar 1906, erschienen in der Zeitschrift für „Geburtshülfe und Gynäkologie“ Bd. 57, Heft 2.

v. Winkel: Handbuch der Geburtshülfe. Bd. III, Teil I.

Zweifel: Lehrbuch der Geburtshülfe.